

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que los días treinta y uno de mayo y uno de junio de 2007, se ha personado en la fábrica de combustible de Juzbado (Salamanca), en base a la Orden Ministerial de tres de julio de 2006 por la que se autoriza la séptima prórroga de las Autorizaciones de Explotación Provisional y de Fabricación, concedidas por a su titular ENUSA Industrias avanzadas, S.A.

Que la inspección tenía por objeto verificar la aplicación del nuevo modelo de personal con licencias implantado en la instalación desde el pasado 1 de abril. Así como el seguimiento de actuaciones realizadas ante los últimos sucesos notificables que se han producido en la fábrica.

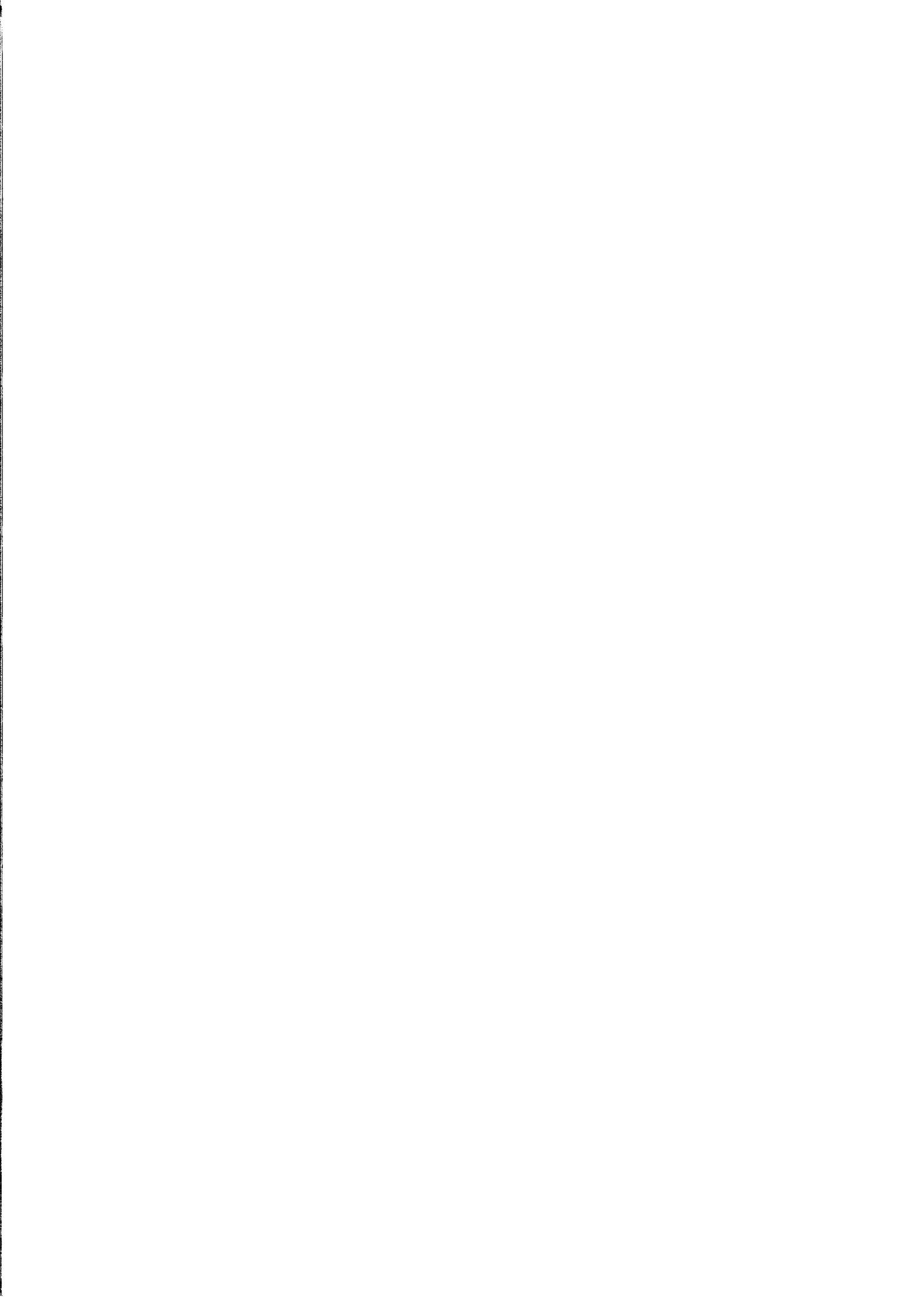
Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Jefa de Seguridad, Dña. [REDACTED] Técnico de Seguridad Nuclear, D. [REDACTED] Jefe de Operación y Supervisión, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma, resulta:

- Que se comprobaron las actuaciones que se realizaban en la sala de control el día 31 de mayo de 2007, a partir de la información recogida en el Diario de Operación.
- Que la instalación se encontraba en modo 1 de operación, y se encontraba abierta la operación especial PR-OE-2007-07 (cribado de polvo en prensado de Gadolinio).

DV 135607

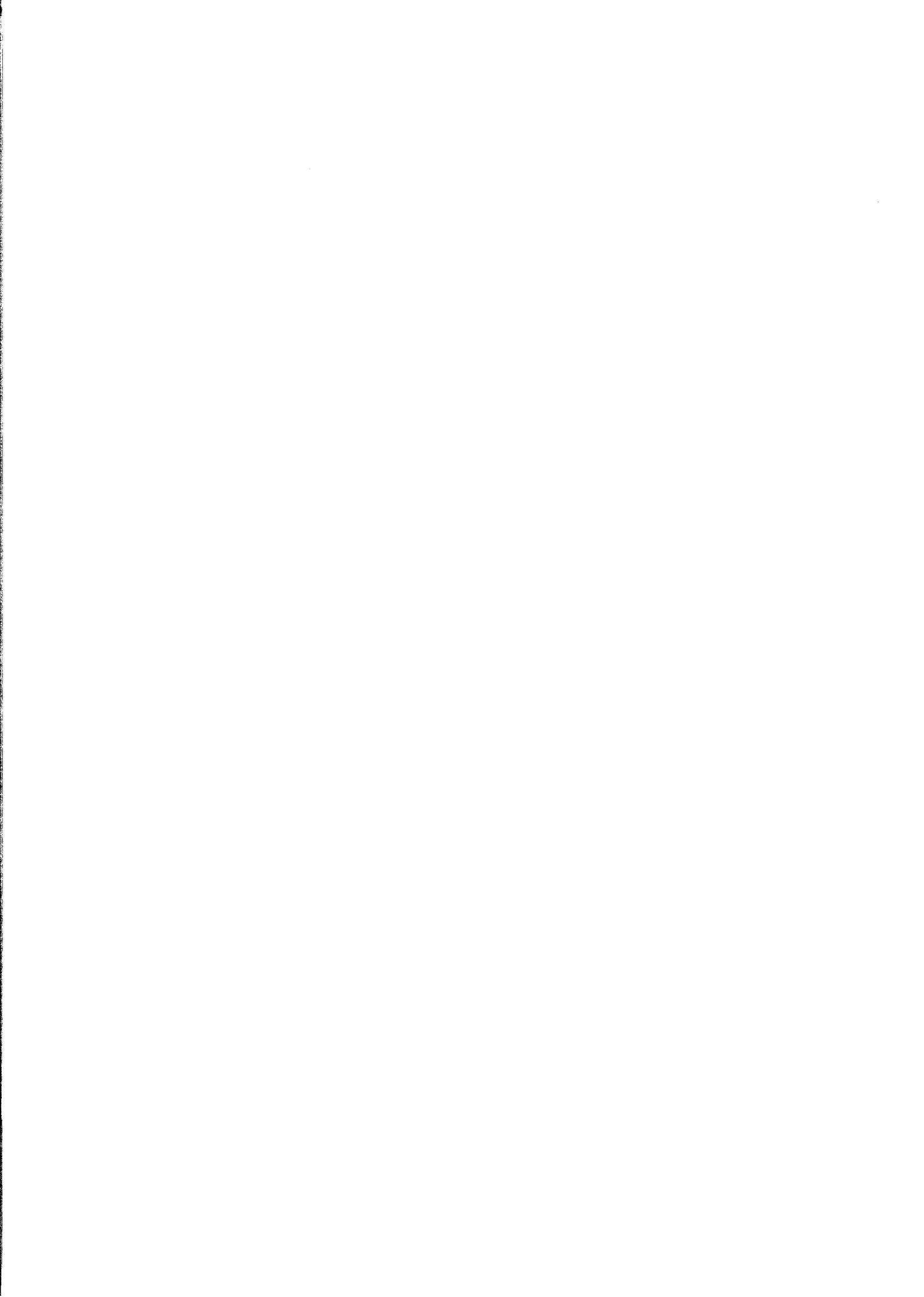


- Que en el parte del turno se habían registrado las actuaciones del operador de sala de control. Entre ellas la realización de los Requisitos de Vigilancia (RV) 3.4.1., 5.1.4.1.-3, 5.1.4.-A, 5.2.4.1., 6.4.1., 6.4.2., 6.4.4., 6.4.5., 7.1.4.1., 7.2.4.1., 8.4.2., 10.1.4.3.-1., 10.3.4.3.-1., 12.1.4.1. y 13.4.1.1.
- Que el operador de sala de control recopila la información de los encargados de los sistemas sobre los RV que hay que realizar en el día que no son diarios y rellena una plantilla que remite a los supervisores, operadores de área, y responsables y encargados de los sistemas.
- Que se comprobó que habían realizado todos los RV programados.
- 
de 2007, durante el turno de 14 a 22 horas.
- Que se revisaron las acciones que derivaron en el suceso notificable ocurrido el 17 de marzo de 2007, que consistió en la activación de las alarmas de evacuación del Sistema de Alarma de Criticidad (SAC).
- Que el seguimiento citado se realizó además de la información proporcionada por el titular, de las informaciones recogidas en los registros sobre el suceso en el Diario de Operación y en el Parte diario de incidencias de Sala de Control (SC).
- Cuando ocurrió el suceso la fábrica se encontraba en modo de operación 2, con los hornos 2, 3 y 4, en situación de parada caliente (atmósfera de Hidrógeno), pero sin actividades de fabricación y por lo tanto sin movimiento de material nuclear.
- La activación de las alarmas provocó, por los enclavamientos automáticos, la parada de los equipos de producción en marcha, que únicamente eran los hornos, y su conmutación a atmósfera de Nitrógeno. El suceso no tuvo consecuencia alguna en la instalación, ni supuso ningún riesgo para trabajadores, población y medio ambiente.
- Que el suceso se originó al realizar una de las operaciones para corregir la aparición de una falsa "alta alarma" en el canal 11-02 del SAC.
- El fallo se debió fundamentalmente a dos errores:
 - Las comunicaciones no fueron las adecuadas el Operador de SC con el responsable del sistema, con el Supervisor de retén, y con el personal de mantenimiento, habiendo siempre intermediarios entre la persona que daba la orden y la que la recibía.
 - Las operaciones las realiza siempre los encargados del sistema y en esta ocasión fueron realizadas por operarios de mantenimiento que no conocían el sistema



con el detalle suficiente y en el intento de reestablecer el canal, cometieron un error que dio lugar al corte de suministro de energía eléctrica al sistema.

- Que se comprobó el análisis realizado por la instalación sobre el suceso ocurrido y las acciones que han tomado al respecto:
 - Incremento de formación a personal de mantenimiento sobre sistemas operados habitualmente por los responsables de los mismos.
 - Mejora de las comunicaciones cuando no se encuentran en la instalación las personas implicadas en un determinado tema.
- Que se revisaron las acciones que derivaron en el suceso notificable ocurrido el 15 de mayo de 2007, que consistió en la degradación de uno de los parámetros de control de la criticidad, provocado por la apertura de una válvula de conexión entre un homogeneizador y el conducto que le une a la prensa, mientras se realizaba una operación rutinaria de preparación de polvo de óxido de Uranio, para la fabricación de las pastillas.
- Que la inspección vio una operación igual a la citada en el punto anterior, desde el llenado del homogeneizador, mezclado y salida del material hacia el conducto. Verificando que en el proceso es parcialmente manual.
- Que del análisis de los hechos ocurridos se pone de manifiesto que el suceso ocurrido se debió a un error del operario que no puso en marcha el homogeneizador una vez vertidos los bidones.
- Que las acciones tomadas de forma inmediata por la instalación, fueron adecuadas, no existiendo riesgo para los trabajadores, población y medio ambiente.
- Que las acciones previstas para prevenir este tipo de incidentes se encuentran en estudio para determinar el tipo de enclavamiento o control ingenieril que se debe instalar para evitar en lo posible que esta operación se vea afectada por errores humanos.
- Que se revisaron las acciones que derivaron en el suceso notificable ocurrido el 21 de mayo de 2007, debido a la pérdida de comunicación redundante mediante faxes en la SC, con el exterior.
- Que el fallo se debió a la pérdida de una línea telefónica externa como consecuencia de las condiciones meteorológicas en esas fechas, con gran actividad tormentosa.
- Que la avería se localizó en el exterior de la instalación en equipos de los proveedores de servicios de telefonía.





- Que el suceso no hubiera supuesto riesgo de aislamiento de comunicaciones, ya que en todo momento se mantuvieron estas por diferentes vías, así en la propia SC existen línea de teléfonos directos exteriores, línea de teléfonos exteriores vía centralita, dos teléfonos IP de comunicación con la SALEM del CSN, comunicación vía radio y disponen de comunicación por telefonía móvil y red informática ADSL.
- Que las únicas acciones requeridas fueron la comunicación de avería y la solicitud de reparación a los proveedores de servicios de telefonía.

Que por parte de los representantes del titular se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la(s) autorización(es) referida(s), se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veinticinco de julio de 2007.

A large black rectangular redaction box covering the signature area of the official.

Fdo.: 
INSPECTORA

En Juzbado a 11 de Septiembre de 2007

ENUSA INDUSTRIAS ASOCIADAS, S.A.
FABRICA DE JUEZBO (Salamanca)
JEFE DE SEGURIDAD

Fdo: 

TRAMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Fabrica de elementos Combustibles de Juzbado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

